

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y AMBIENTAL

MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA EN INGENIERÍA AMBIENTAL

PENSUM: 2020

PERIODO ACADÉMICO	Asignatura	Código	créditos	horas	TOTAL CRÉDITOS	TOTAL HORAS
1	Álgebra Lineal	MATD113	3	144	15	720
	Cálculo en una Variable	MATD123	3	144		
	Mecánica Newtoniana	FISD134	4	192		
	Química General	QUID143	3	144		
	Herramientas Informáticas	ICOD111	1	48		
	Comunicación Oral y Escrita	CSHD111	1	48		
2	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	MATD213	3	144	15	720
	Probabilidad y Estadística Básicas	MATD223	3	144		
	Cálculo Avanzado	CVLD233	3	144		
	Física Ambiental	AMBD243	3	144		
	Programación	AMBD252	2	96		
	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador	CSHD211	1	48		
3	Balance de Masa y Energía	AMBD313	3	144	15	720
	Química Orgánica y Laboratorio	AMBD323	3	144		
	Geología Ambiental	AMBD333	3	144		
	Biología	AMBD342	2	96		
	Cartografía Automatizada y Topografía	AMBD353	3	144		
	Asignatura de Artes y Humanidades	CSHD300	1	48		
4	Calidad del Agua y Laboratorio	AMBD424	4	192	15	720
	Hidráulica Básica y Laboratorio	AMBD434	4	192		
	Fundamentos de Microbiología y Laboratorio	AMBD443	3	144		
	Sistemas de Información Geográfica	AMBD453	3	144		
	Asignatura de Economía y Sociedad	CSHD400	1	48		
5	Ingeniería de la Reacción	AMBD513	3	144	15	720
	Procesos Industriales	AMBD522	2	96		
	Agua Potable y Alcantarillado	AMBD533	3	144		
	Ecología y Ambiente	AMBD542	2	96		
	Meteorología y Climatología	AMBD553	3	144		
	Gestión Organizacional	ADMD511	1	48		
	Análisis Instrumental	AMBD571	1	48		
6	Residuos Sólidos Municipales	AMBD613	3	144	15	720
	Calidad y Control de la Contaminación del Suelo	AMBD623	3	144		
	Potabilización y Laboratorio	AMBD633	3	144		
	Gestión de Recursos Naturales	AMBD642	2	96		
	Hidrología Ambiental	AMBD653	3	144		
	Gestión de Procesos y Calidad	ADMD611	1	48		
7	Legislación Ambiental	AMBD713	3	144	15	720
	Economía Ambiental	AMBD723	3	144		
	Depuración y Laboratorio	AMBD733	3	144		
	Calidad y Control de la Contaminación de Aire	AMBD743	3	144		
	Ecotoxicología y Laboratorio	AMBD752	2	96		
	Ingeniería Financiera	ADMD711	1	48		
8	Seguridad y Salud Ocupacional	AMBD813	3	144	15	720
	Evaluación de Impacto Ambiental	AMBD823	3	144		
	Diseño de Plantas	AMBD833	3	144		
	Ordenamiento Territorial	AMBD843	3	144		
	Itinerario Básico	AMBD800	2	96		
	Diseño de Trabajo de Integración Curricular / Preparación Examen Complexivo	AMBD861	1	48		
9	Energías Renovables	AMBD911	1	48	15	720
	Prácticas Laborales	PRLD105	5	240		
	Prácticas de Servicio Comunitario	PSCD202	2	96		
	Itinerario Avanzado	AMBD900	2	96		
	Trabajo de Integración Curricular/Examen de Carácter Complexivo	TITD201	5	240		
				TOTALES	135	6480

TABLAS RESUMEN

1. Componentes de Organización del Aprendizaje	Horas
Aprendizaje en contacto con el Docente (AC)	2016
Aprendizaje Práctico-Experimental (AP)	848
Aprendizaje Autónomo (AA)	3040
Total Horas	**5904**

2. Prácticas Preprofesionales	Horas
Prácticas Laborales	240
Prácticas de Servicio Comunitario	96
Total Horas	**336**

3. Unidad de Integración Curricular	Horas
Trabajo de Integración Curricular / Examen Complexivo	240
Total Horas	**240**

4. Total Horas Carrera (1 + 2 + 3)	6480

5. Unidades de Organización CurrIcular	Horas
Unidad Básica	1440
Unidad Profesional	4800
Unidad de Integración Curricular	240
Total Horas	**6480**

6. Número de Asignaturas	51

7. Requisitos para Graduación	Código
Nivel de suficiencia B1 en el idioma Inglés	IEXD100
Deportes	DEPD110
Clubes	SOCD210
Asignatura de Comunicación	CSHD500
Emprendimiento	ADMD700
Formulación y Evaluación de Proyectos	ADMD800

8. Itinerarios	Horas
Itinerario 1: AGUA	
AMBD801 Manejo Integral del Agua en la Industria	96
AMBD901 Modelación de la Calidad del Agua	96
Total Horas Itinerario 1	**192**
Itinerario 2: SUELO	
AMB802 Gestión Integral de Residuos Peligrosos	96
AMBD902 Recuperación de Suelos	96
Total Horas Itinerario 2	**192**
Itinerario 3: AIRE	
AMBD803 Introducción a la Modelación Atmosférica y Clir	96
AMBD903 Modelación Atmosférica y Climática	96
Total Horas Itinerario 3	**192**